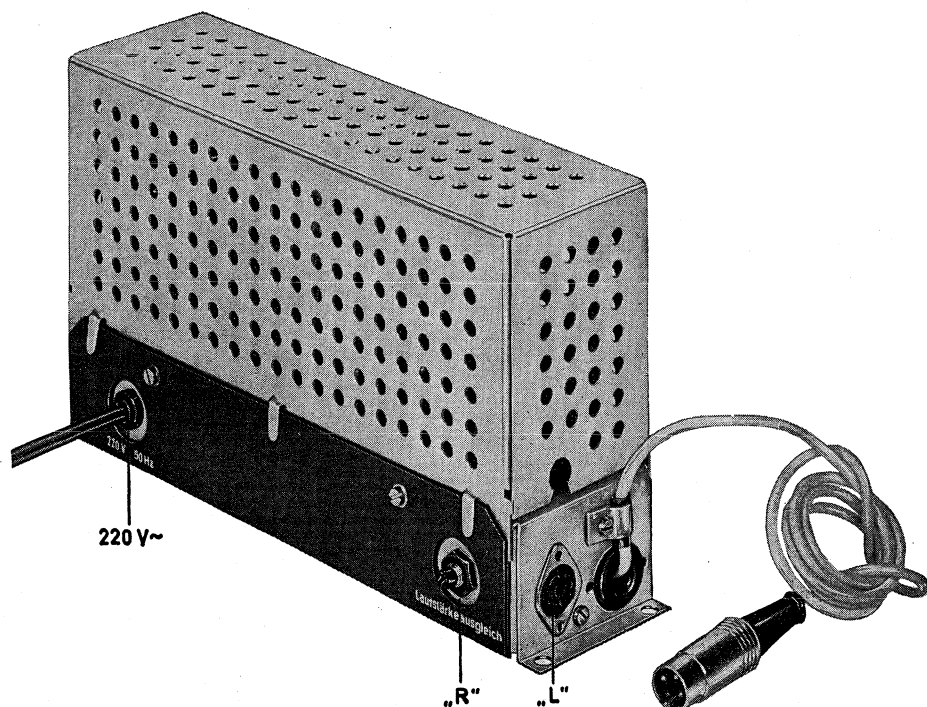


# Graetz

## RADIO FERNSEHEN

GRAETZ KG · ALTENA (WESTF.)

# STEREO



Ersatzteilliste und Einbau-Anweisung für Stereo-Zusatzverstärker 604 und 605 und Zusatz-Ersatzteilliste für den Stereo-Lautsprechertisch 607 und die Geräte

GRAZIOSO S 4617-1

MODERATO S 6617-1 und 6617-2

SCERZO M S 7618-1 und 7618-2

SCERZO S 7619 -1 und 7619 -2

CANTILENE S 8622-1 und 8622-2

BELCANTO S 9622-1 und 9622-2

# REPARATURDIENST-LISTE

## Stereo-Zusatzverstärker 604

Dieser Verstärker ist für den Einbau in die für stereophonische Wiedergabe vorbereiteten Graetz-Musiktruhen  
 Grazioso S 4617-1      Scerzo S 7619-1  
 Moderato S 6617-1      Cantilene S 8622-1  
 Scerzo M S 7618-1      Belcanto S 9622-1 vorgesehen.

### Mechanische Teile:

Zwergstecker 3-polig Fa. Preh . . . . .	5991
Novalröhrenfassung . . . . .	4305
Steckdose " (Tonband) . . . . .	5510
Spannungswähler . . . . .	6772
Abschirmboden . . . . .	5765
	17634

### Elektrische Teile:

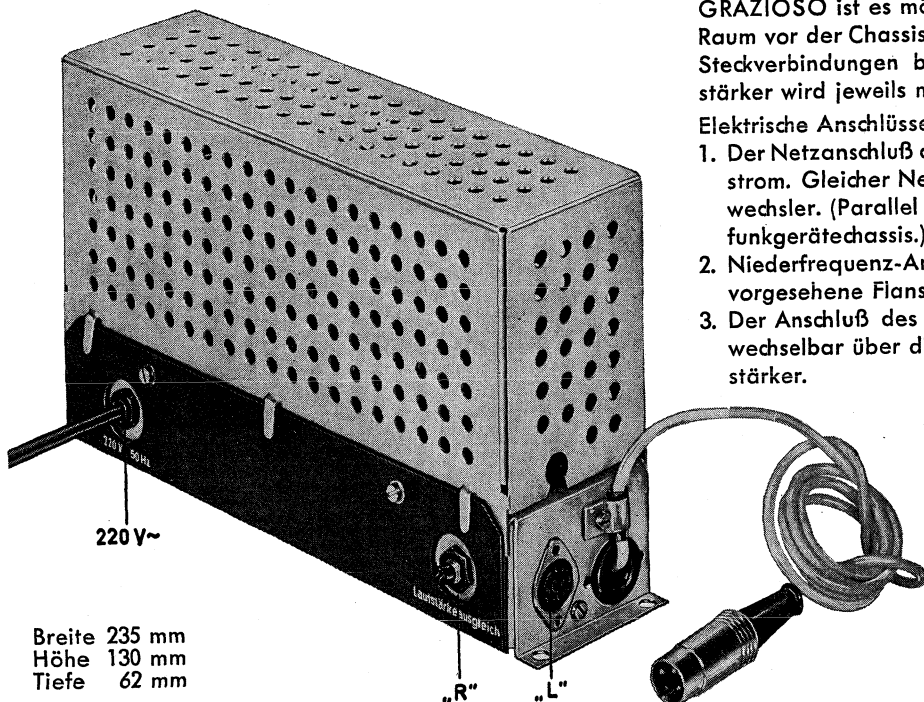
Elektrolyt-Kondensator . . . . .	50 $\mu$ F 12/15 V -
" . . . . .	50+50+ 4 $\mu$ F 350/385 V -
	25 mm $\phi$ Sockelausf. n. Zeichnung
	17285
Selengleichrichter . . . . .	B 250 C75 (Lochabstand 20 mm)
Potentiometer . . . . .	1 k $\Omega$ 66272
Netztrafo kpl. mont. . . . .	66269
Ausgangsübertrager . . . . .	80089
Röhre . . . . .	EF 89
Röhre . . . . .	EL 84

## Stereo-Verstärker 604

### Elektrische Teile:

Schaltbild Pos.-Nr.	Gegenstand	Fabr.-Nr. oder DIN-Bezeichnung
1	Papier-Kondensator . . . . .	0,01 $\mu$ F 125 V -
2	Schichtwiderstand . . . . .	10 M $\Omega$ $\frac{1}{3}$ W
3	" . . . . .	22 k $\Omega$ $\frac{1}{3}$ W
4	Schichtdrehwiderstand . . . . .	1 k $\Omega$ 66272
5	Papier-Kondensator . . . . .	0,047 $\mu$ F 250 V -
6	Schichtwiderstand . . . . .	1,2 M $\Omega$ $\frac{1}{3}$ W
7	" . . . . .	220 k $\Omega$ $\frac{1}{3}$ W
8	Papier-Kondensator . . . . .	0,022 $\mu$ F 250 V -
9	Schichtwiderstand . . . . .	1 M $\Omega$ $\frac{1}{3}$ W
10	" . . . . .	1 k $\Omega$ $\frac{1}{3}$ W
11	Elektrolyt-Kondensator . . . . .	50 $\mu$ F 12/15 V -
12	Schichtwiderstand . . . . .	140 $\Omega$ 0,5 W
13	Papier-Kondensator . . . . .	1000 pF 500 V -
14	Ausgangsübertrager kpl. . . . .	80089
15	Elektrolyt-Kondensator . . . . .	50+50+4 $\mu$ F 350/385 V - 25 mm $\phi$
17	Sockelausführung nach Zeichnung . . . . .	17285
19	" . . . . .	
16	Schichtwiderstand . . . . .	33 k $\Omega$ $\frac{1}{3}$ W
17	siehe Pos. 15	
18	Schichtwiderstand . . . . .	1 k $\Omega$ $\frac{1}{3}$ W
19	siehe Pos. 15	
20	Selengleichrichter . . . . .	B 250 C 75 (Lochabstand 20 mm)
21	Netztrafo, kpl. montiert . . . . .	66269
	Röhre . . . . .	EF 89
	Röhre . . . . .	EL 84

## Stereo-Zusatzverstärker 604



Breite 235 mm  
Höhe 130 mm  
Tiefe 62 mm

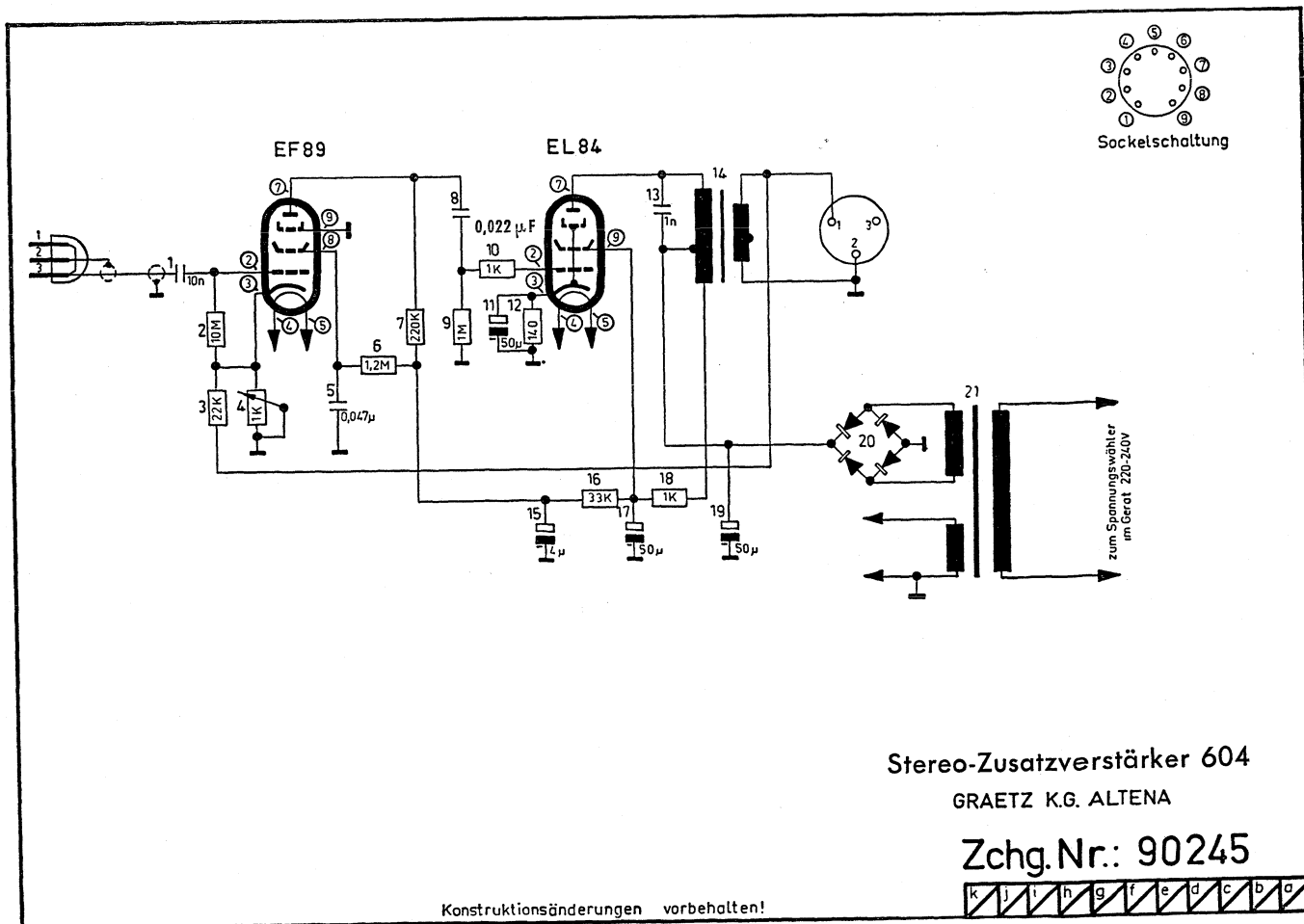
Inbetriebnahme und Aufstellung  
siehe Seite 17

### Einbau:

Der Verstärker wird bei allen GRAETZ-Musiktruhen außer GRAZIOSO im Lautsprecherraum untergebracht. Bei GRAZIOSO ist es möglich, den Verstärker in dem freien Raum vor der Chassis-Rückwand unterzubringen. Für alle Steckverbindungen bleibt ausreichend Platz. Der Verstärker wird jeweils mit Holzschrauben befestigt.

### Elektrische Anschlüsse:

1. Der Netzanschluß des Verstärkers ist 220 Volt Wechselstrom. Gleicher Netzanschluß am Gerät, wie Plattenwechsler. (Parallel zur 220 V Primärwicklung des Rundfunkgerätechassis.)
2. Niederfrequenz-Anschluß (weiße Leitung) an die dafür vorgesehene Flanscbuchse am Gerät.
3. Der Anschluß des Zusatzlautsprechers erfolgt unverwechselbar über die Flanscbuchse „L“ am Zusatzverstärker.



## Stereo-Zusatzverstärker 605

Dieser Verstärker ist für den Einbau in die für stereophonische Wiedergabe vorbereitete Luxus-Fernseh-Rundfunk-Kombinationstruhe Maharani S F 191 – 1. vorgesehen. Breite: 235 mm, Höhe: 115 mm, Tiefe: 62 mm

### Mechanische Teile:

Abschirmboden . . . . .	17635
Zwergstecker 3-polig Fa. Preh . . . . .	5991
Normalröhrenfassung . . . . .	4305
Steckdose " (Tonband) . . . . .	5510
	6772

### Elektrische Teile:

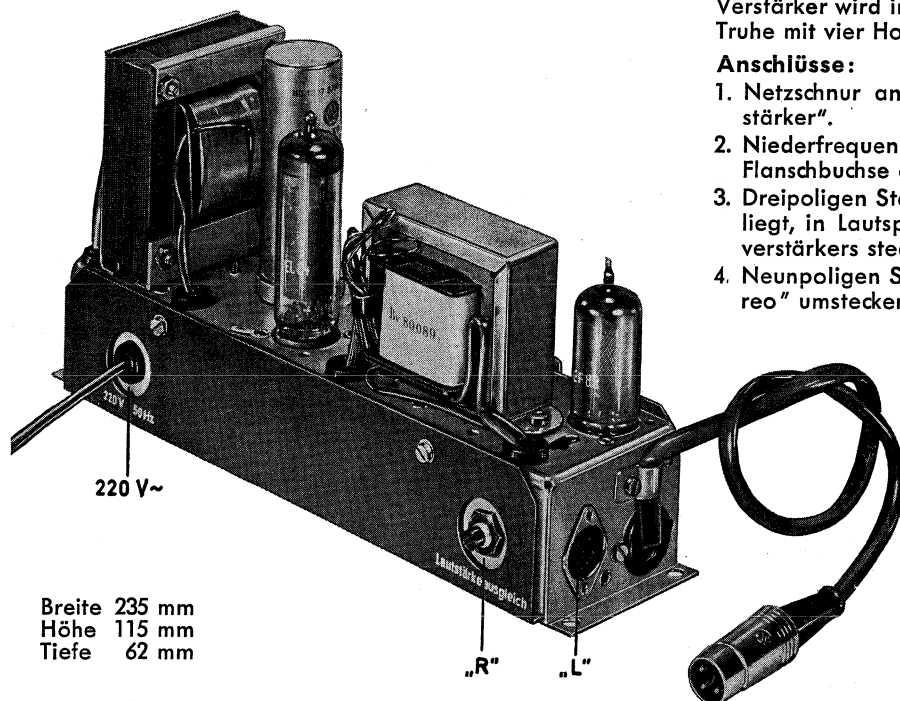
Elektrolyt-Kondensator . . . . .	25 $\mu$ F 30/35 V – BS
" . . . . .	50 $\mu$ F 30/35 V – BS
" . . . . .	50+50+4 $\mu$ F 350/385 V –
	Sockelausf. n. Zeichng. 17285
Selengleichrichter . . . . .	B 250 C 75 (Lochabstand 20 mm)
Potentiometer . . . . .	50 k $\Omega$ 66293
Netztrafo, kpl. mont. . . . .	66269
Ausgangsübertrager . . . . .	80089
Röhre . . . . .	EF 83
Röhre . . . . .	EL 84

## Stereo-Verstärker 605

### Elektrische Teile:

Schaltbild Pos.-Nr.	Gegenstand	Fabr.-Nr. oder DIN-Bezeichnung
C 1	Papier-Kondensator . . . . .	22 nF 250 V – max. 8x12x25
" 2	" . . . . .	0,22 $\mu$ F 250 V – max. 15x20x32
" 3	Elektrolyt-Kondensator . . . . .	25 $\mu$ F 30/35 V – BS max. 9x40
" 4	Papier-Kondensator . . . . .	47 nF 400 V – max. 11x16x24
" 5	Elektrolyt-Kondensator . . . . .	4 $\mu$ F 350/385 V – (Baueinh. m. C 7+C 12 Elko 50+50+4 $\mu$ F 350/385 V –) Sockelausführung Z. Nr. 17285
" 6	Papier-Kondensator . . . . .	22 nF 400 V – max. 10x14x25
" 7	siehe Pos. 5	
" 8	Papier-Kondensator . . . . .	10 nF 400 V – max. 8x13x20
" 9	Elektrolyt-Kondensator . . . . .	50 $\mu$ F 30x35 V – BS max. 9x40
" 10	Papier-Kondensator . . . . .	10 nF 250 V – max. 8x12x20
" 11	" . . . . .	2,2 nF 1000 V – max. 7x12x24
" 12	siehe Pos. 5	
R 1	Schichtwiderstand . . . . .	1 M $\Omega$ $\frac{1}{3}$ W
" 2	" . . . . .	100 k $\Omega$ $\frac{1}{3}$ W
" 3	" . . . . .	10 k $\Omega$ $\frac{1}{3}$ W
" 4	" . . . . .	1,5 k $\Omega$ $\frac{1}{3}$ W
" 5	" . . . . .	100 k $\Omega$ 0,5
" 6	" . . . . .	1 M $\Omega$ $\frac{1}{3}$ W
" 7	" . . . . .	47 k $\Omega$ $\Omega$ W
" 8	" . . . . .	220 k $\Omega$ $\frac{1}{3}$ W
" 9	" . . . . .	1 M $\Omega$ $\frac{1}{3}$ W
" 10	" . . . . .	1 k $\Omega$ $\frac{1}{3}$ W
" 11	" . . . . .	180 $\Omega$ $\frac{1}{3}$ W
" 12	" . . . . .	220 $\Omega$ $\frac{1}{3}$ W
" 13	" . . . . .	4,7 k $\Omega$ $\frac{1}{3}$ W
" 14	" . . . . .	1 k $\Omega$ $\frac{1}{3}$ W
" 15	" . . . . .	2,7 k $\Omega$ $\frac{1}{3}$ W
" 16	Schichtdrehwiderstand . . . . .	50 k $\Omega$ lin. 0,2 W 66293 (Verstärkung)
Gl 1	Selengleichrichter (Lochabstand 20 mm)	B 250 C 75
Tr 1	Netztransformatoren . . . . .	66269
" 2	Ausgangsübertrager, kpl. montiert . . . . .	BV 80089
Rö 1	Röhre . . . . .	EF 83
" 2	Röhre . . . . .	EL 84

## Stereo-Zusatzverstärker 605



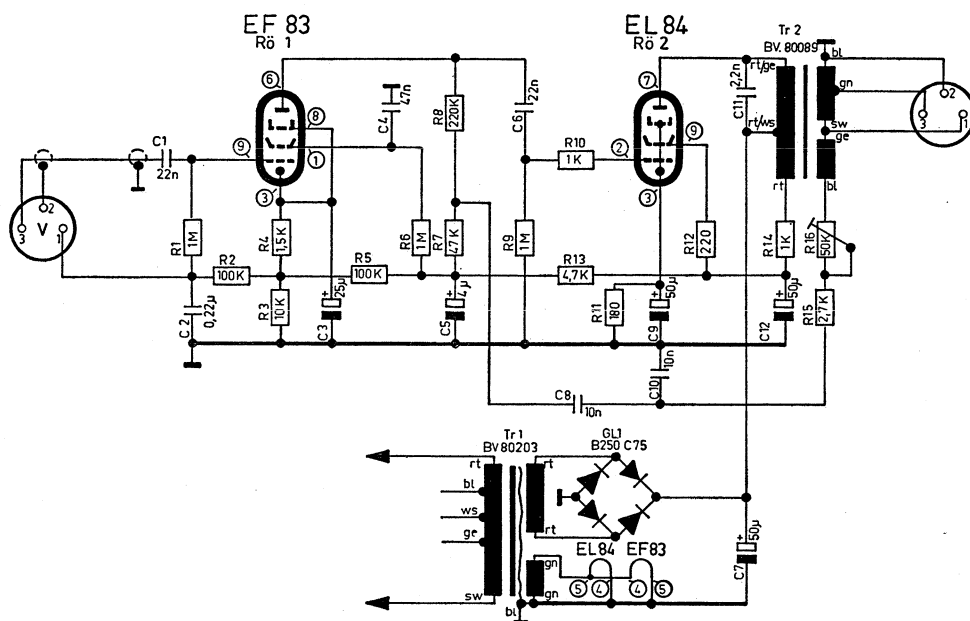
Dieser Verstärker ist für den Einbau in die für stereophonische Wiedergabe vorbereitete Luxus-Fernseh-Rundfunk-Kombinationstruhe MAHARANI-S vorgesehen. Der Verstärker wird im Lautsprecherraum auf dem Boden der Truhe mit vier Holzschrauben befestigt.

### Anschlüsse:

1. Netzschnur an Anschluß: „220 Volt für Stereoverstärker“.
2. Niederfrequenz-Anschluß an die dafür vorgesehene Flanscbuchse am Gerätechassis.
3. Dreipoligen Stecker, der frei auf dem Gehäuseboden liegt, in Lautsprecheranschlußbuchse „L“ des Zusatzverstärkers stecken.
4. Neunpoligen Stecker an „W“ von „Normal“ auf „Stereo“ umstecken.

### Inbetriebnahme:

1. Monaurale Schallplatte auflegen. Jede normale Meß- oder Musikplatte ist geeignet.
2. Taste „TA“ und „Stereo“ drücken.
3. Lautstärkeregler des Gerätes auf mittlere Lautstärke einstellen.
4. Mit Regler „R“ am Zusatzverstärker wird dann die Lautstärke der Lautsprecherbox nach Gehör auf den gleichen Wert eingestellt, wie die Truhenslautsprecher.



Stereo-Zusatzverstärker 605

GRAETZ K.G. ALTENA

Konstruktionsänderungen vorbehalten!

Zchg.Nr.: 90252

k j i h g f e d c b a

Außer den Kombinations- und Musiktruhen in Normalausführung (Grazioso 4617, Moderato 6617, Scerzo M 7618 und Scerzo 7619, Cantilene 8622, Belcanto 9622) werden von uns alle diese Truhen auch für „Stereophonie vorbereitet“ und in Vollstereo-Ausführung geliefert.

Truhen für „Stereophonie vorbereitet“ enthalten abweichend von der Normalausführung einige Bauelemente (Stereo-Plattenwechsler, zweifache Lautstärkeregelung und Stereo-Taste für stereophonische Wiedergabe), die eine Vervollständigung zu einer Vollstereotruhe durch nachträglichen Einbau des von uns lieferbaren Stereo-Verstärkers ermöglichen. Musiktruhen in Vollstereo-Ausführung (Moderato S 6617-2, Scerzo S 7618 M-2 und S 7619-2, Cantilene S 8622-2, Belcanto S 9622-2) sind mit einem Stereo-Verstärker ausgestattet und für die Wiedergabe stereophonischer Schallplatten eingerichtet.

Bei Reparaturen von „Stereo-vorbereiteten Truhen“ und Vollstereo-Truhen bitten wir als Reparaturunterlagen die Reparaturdienst-Liste für die entsprechende Truhe in Normalausführung in Verbindung mit dieser Zusatzliste zu verwenden. In dieser Zusatzliste sind nur die von den Truhen in Normalausführung abweichenden elektrischen, mechanischen und die hinzukommenden Teile aufgeführt.

## Grazioso S 4617-1

Abweichend von der Musiktruhe Grazioso 4617 sind:

### Mechanische Teile:

Truhengehäuse kpl. . . . .	66203
Klangregister-Kombination kpl. . . . .	66204
3-fach Tastensatz, links . . . . .	66207
Skala . . . . .	17594
Gehäuserückwand . . . . .	66205

### Elektrische Teile:

Schaltbild Pos.-Nr.	Gegenstand	Fabr.-Nr.
315	Doppel-Potentiometer 1,3 M $\Omega$ m. 4. und 5. Abgriff und Deckel-	
	zugumschalter . . . . .	66201
	Bereichstastenschalter . . . . .	66262

### Hinzu kommen:

### Mechanische Teile:

Buchsenplatte kpl. für Stereo . . . . .	66199
---	-------

### Elektrische Teile:

Schaltbild Pos.-Nr.	Gegenstand	Fabr.-Nr.
347	Schichtwiderstand 33 k $\Omega$ $\frac{1}{8}$ W . . . . .	
348	„ 15 k $\Omega$ $\frac{1}{8}$ W . . . . .	
349	Papier-Kondensator 0,01 $\mu$ F 500 V – . . . . .	
350	„ 0,01 $\mu$ F 500 V – . . . . .	
351	Schichtwiderstand 120 $\Omega$ $\frac{1}{8}$ W . . . . .	

## Moderato S 6617-1 und Moderato S 6617-2

Abweichend von der Musiktube Moderato 6617 sind:

### Mechanische Teile:

Gegenstand	Für Stereophonie vorbereitet Moderato S 6617-1	Vollstereo-Truhe Moderato S 6617-2
Truhengehäuse . . . . .	66228	66336
Klangregister-Kombination kpl. . . . .	66220	66220
3-fach Tastensatz, links . . . . .	66207	66207
Skala . . . . .	17595	17595
Gehäuserückwand . . . . .	66208	66337
Rückwand hinter Lautsprecherraum . . . . .	—	17694
Schallwand . . . . .	—	17693
Plattenwechsler . . . . .	4-Tour.-10-Plattenspieler m. Stereo-Tonkopf, Ausf. in Goldhammerlack, „Rex A 58“-Stereo Fa. Perpetuum-Ebner. Plattenteller: grün, Tonarm: beige	4-Tour.-10-Plattenspieler m. Stereo-Tonkopf, Ausf. in Goldhammerlack, „Rex A 58“-Stereo, Fa. Perpetuum-Ebner. Plattenteller. grün, Tonarm: beige

### Elektrische Teile:

Schaltbild Pos.-Nr.	Gegenstand	Für Stereophonie vorbereitet Moderato S 6617-1	Vollstereo-Truhe Moderato S 6617-2
315	Bereichstastenschalter	66262	66262
341	Doppel-Potentiometer 1,3 M $\Omega$ mit 4. u. 5. Abgr. u. Deckelzugumschalter	66201	66201
345	Hochton-Lautsprecher	6861	6861
402	Schichtwiderstand . . . . .	—	470 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
403 } 404 }	Elektrolyt-Kondensator . . . . .	50+50+4 $\mu$ F 350/385 V – Sockel-ausf. n. Zeichng. 17285	50+50+4 $\mu$ F 350/385 V – Sockel-ausf. n. Zeichng. 17285

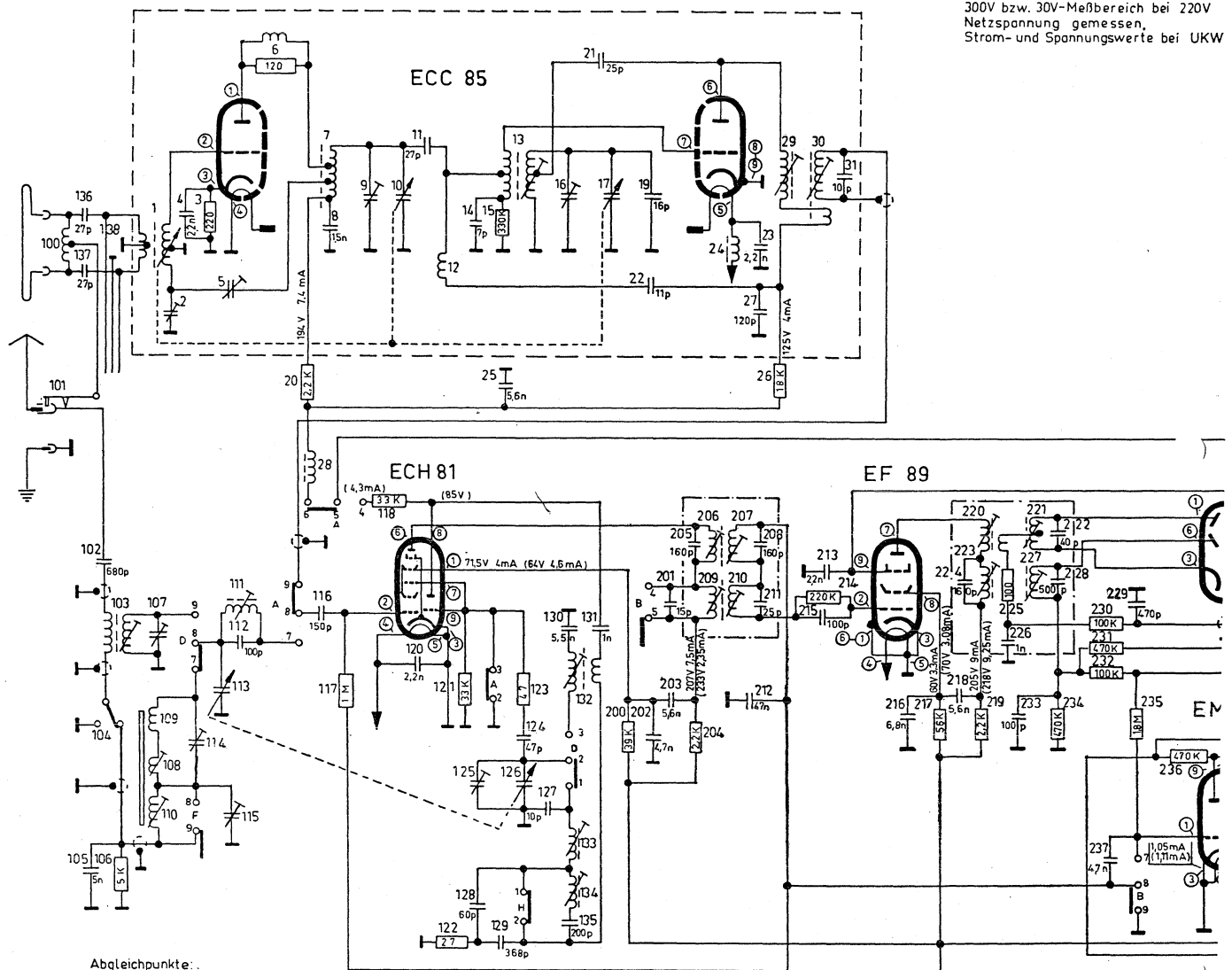
### Hinzu kommen: Mechanische Teile:

Buchsenplatte kpl. für Stereo . . . . .	66199	66199
Außenlautsprecheranschl. kpl. für Stereo . . . . .	—	66400
Zuleitung für Stereo-Wechsler kpl. . . . .	—	66257

### Elektrische Teile:

Schaltbild Pos.-Nr.	Gegenstand	Für Stereophonie vorbereitet Moderato S 6617-1	Vollstereo-Truhe Moderato S 6617-2
347	Schichtwiderstand . . . . .	33 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W	33 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
348	„	15 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W	15 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
349	Papier-Kondensator . . . . .	0,01 $\mu$ F 500 V –	0,01 $\mu$ F 500 V –
350	„	0,01 $\mu$ F 500 V –	0,01 $\mu$ F 500 V –
351	Schichtwiderstand . . . . .	120 $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W	120 $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
500	Papier-Kondensator . . . . .	—	0,01 $\mu$ F 125 V –
501	Schichtwiderstand . . . . .	—	10 M $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
502	„	—	22 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
503	„	—	1 k $\Omega$ 66272
504	Papier-Kondensator . . . . .	—	0,047 $\mu$ F 250 V –
505	Schichtwiderstand . . . . .	—	1,2 M $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
506	„	—	220 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
507	Papier-Kondensator . . . . .	—	0,022 $\mu$ F 250 V –
508	Schichtwiderstand . . . . .	—	1 M $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
509	„	—	1 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
510	Elektrolyt-Kondensator . . . . .	—	50 $\mu$ F 12/15 V –
511	Schichtwiderstand . . . . .	—	140 $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
512	Papier-Kondensator . . . . .	—	1000 pF 500 V ~
513	Ausgangsübertrager . . . . .	—	80089
514	Lautsprecher kpl. . . . .	—	5346
517 } 519 } 521 }	Elektrolyt-Kondensator . . . . .	—	50+50+4 $\mu$ F 350/385 V – Sockel-ausf. n. Zeichng. 17285
518	Schichtwiderstand . . . . .	—	33 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
519	siehe Pos. 517	—	—
520	Schichtwiderstand . . . . .	—	1 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$
521	siehe Pos. 517	—	—
522	Selengleichrichter (Lochabst. 20 mm)	—	B 250 C 75
523	Netztrafo, kpl. montiert . . . . .	—	66269
	Röhre . . . . .	—	EF 89
	Röhre . . . . .	—	EL 84

Sämtliche Spannungen sind gegen Char.  
mit einem Instrument von 500  $\mu$ V im  
300V bzw. 30V-Meßbereich bei 220V  
Netzspannung gemessen.  
Strom- und Spannungswerte bei UKW



#### Abgleichpunkte:

UKW: 88,5 MHz 93 MHz 98 MHz  
KW: 7 MHz 17 MHz  
MW: 550 KHz 1450 KHz 1600 KHz  
LW: 150 KHz 340 KHz

#### Zwischenfrequenzen:

FM: 6.75 MHz  
AM: 460 KHz

L 210



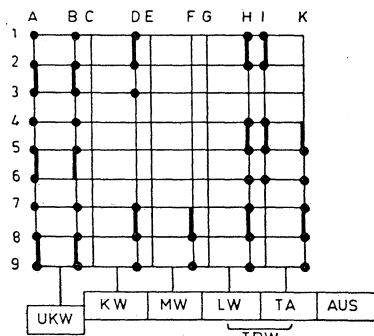
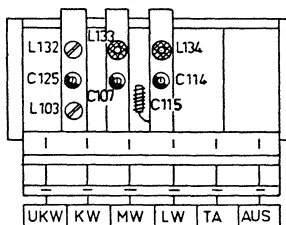
L 227



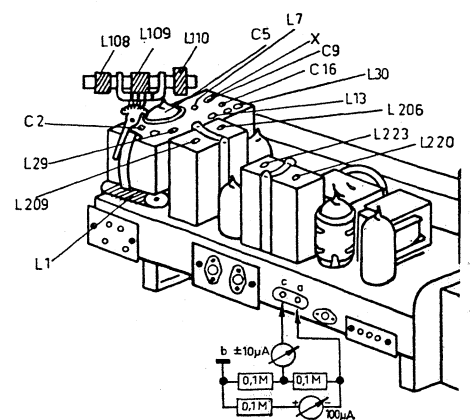
L 221



L 207

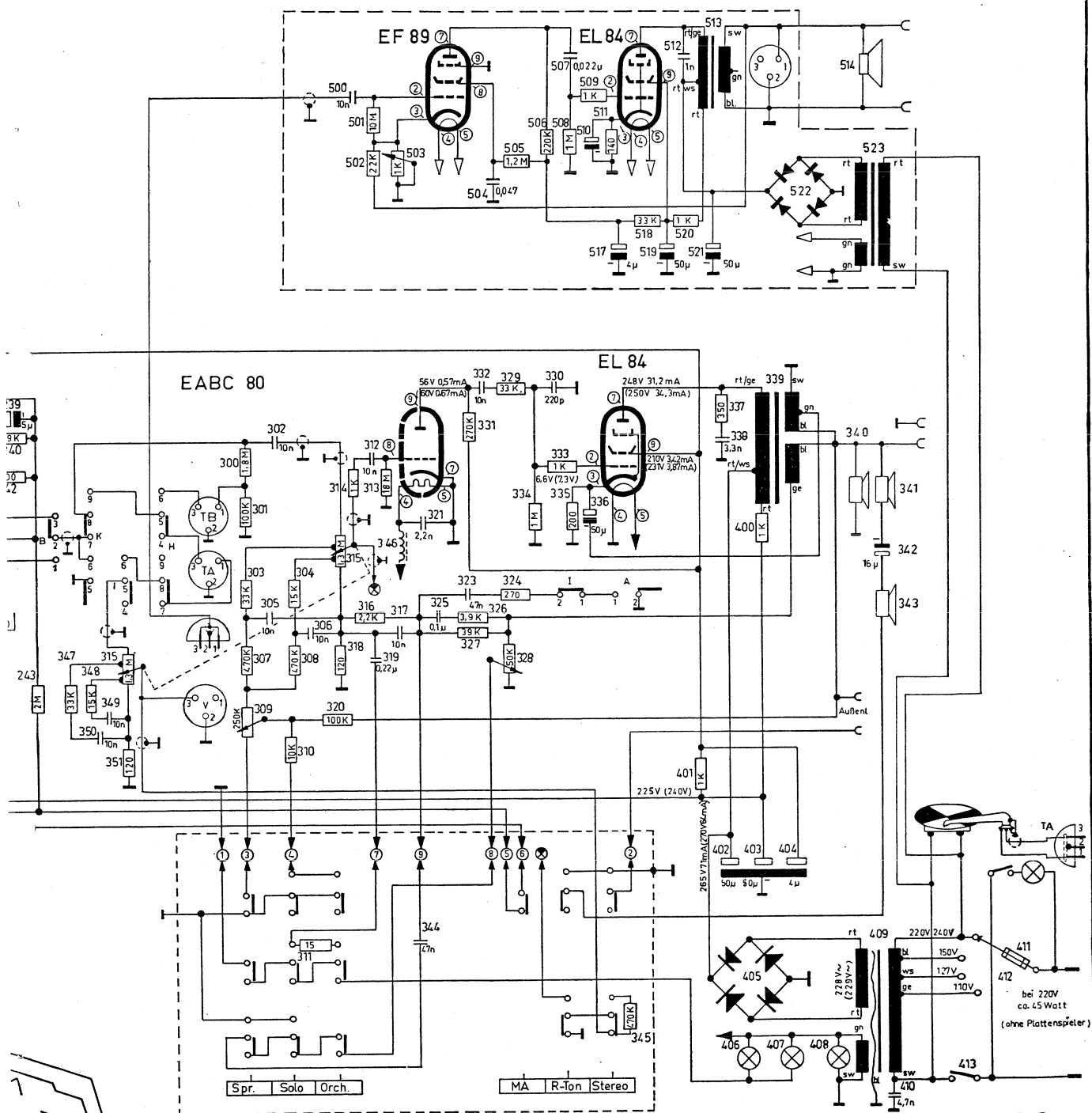


Taste UKW gedrückt



Konstruktionsänderungen vorbehalten!





Raumklang-Großmusiktruhe Moderato S 6617-2

Graetz K.G. Altena

Zchg.Nr.: 90 275

9 Röhren  
15 Röhrenfunktionen  
(davon 5 Dioden + Netzgleichr.)  
6/10 Kreise + 1 AM Sperrkreis

k i j h g f e d c b a

## Scerzo M S 7618-1 / Scerzo M S 7619-1

## Scerzo S 7618-2 / Scerzo S 7619-2

Abweichend von den Musiktruhen Scerzo 7618/7619 sind:

### Mechanische Teile:

	Gegenstand	Für Stereophonie vorbereitet		Vollstereo-Truhen	
		Scerzo M S 7618-1	Scerzo S 7619-1	Scerzo M S 7618-2	Scerzo S 7619-2
	Truhengehäuse kpl. . . . .	66229	66230	66331	66327
	Klangregister-Kombinat. kpl. . . . .	66220	66220	66220	66220
	3-fach Tastensatz, links . . . . .	66207	66207	66207	66207
	Skala . . . . .	17596	15597	17596	17597
	Gehäuserückwand kpl. . . . .	66209	66210	66332	66328
	Schallwand . . . . .	—	—	17692	17691
	Plattenwechsler . . . . .	4-Tour.-10-Plattenspieler, Ausf. in Goldhammerlack m. Stereo-Tonkopf, „Rex A 58“ Stereo, Fa. Perpetuum-Ebner. Plattenteller: grün, Tonarm: beige		4-Tour.-10-Plattenspieler m. Stereo-Tonkopf. Ausf. in Goldhammerlack „Rex A 58“ Stereo, Fa. Perpetuum-Ebner. Plattenteller: grün, Tonarm: beige	

### Elektrische Teile:

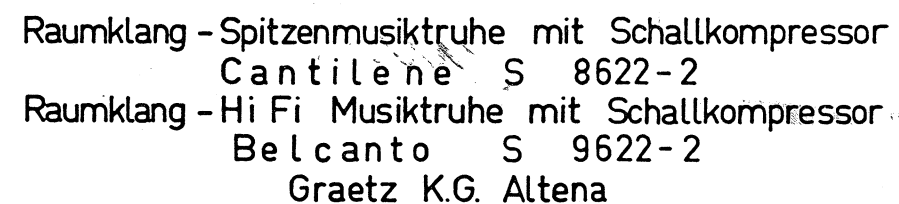
Schaltbild Pos. Nr.	Gegenstand	Scerzo M S 7618-1	Scerzo S 7619-1	Scerzo M S 7618-2	Scerzo S 7619-2
308	Schichtdrehwiderstand . . . . .	66202 (Tandem)	66202 (Tandem)	66202 (Tandem)	66202 (Tandem)
334	Schichtwiderstand . . . . .	—	—	470 kΩ ⅓ W	470 kΩ ⅓ W
339	Lautsprecher . . . . .	—	—	65272	65272
340	Elektrolyt-Kondensator . . . . .	—	—	16 µF 30/35 V- NV	16 µF 30/36 V- NV
342	Lautsprecher . . . . .	—	—	65899	5346
344	Elektrolyt-Kondensator . . . . .	—	—	16 µF 30/35 V- NV	16 µF 30/35 V- NV

### Hinzu kommen: Mechanische Teile:

	Buchsenplatte kpl. f. Stereo	66199	66199	66199	66199
	Außenlautsprecheranschluß	—	—	66400	66400
	Zuleitg. f. Stereo-Wechsl. kpl.	—	—	66257	66257

### Elektrische Teile:

346	Papier-Kondensator . . . . .	0,01 µF 500 V —	0,01 µF 500 V —	0,01 µF 500 V —	0,01 µF 500 V —
347	" . . . . .	0,01 µF 500 V —	0,01 µF 500 V —	0,01 µF 500 V —	0,01 µF 500 V —
348	Schichtwiderstand . . . . .	33 kΩ ⅓ W	33 kΩ ⅓ W	33 kΩ ⅓ W	33 kΩ ⅓ W
349	" . . . . .	15 kΩ ⅓ W	15 kΩ ⅓ W	15 kΩ ⅓ W	15 kΩ ⅓ W
350	" . . . . .	150 Ω ⅓ W	150 Ω ⅓ W	150 Ω ⅓ W	150 Ω ⅓ W
500	Papier-Kondensator . . . . .	—	—	0,01 µF 125 V —	0,01 µF 125 V —
501	Schichtwiderstand . . . . .	—	—	10 MΩ ⅓ W	10 MΩ ⅓ W
502	" . . . . .	—	—	22 kΩ ⅓ W	22 kΩ ⅓ W
503	" . . . . .	—	—	1 kΩ 66272	1 kΩ 66272
504	Papier-Kondensator . . . . .	—	—	0,047 µF 250 V —	0,047 µF 250 V —
505	Schichtwiderstand . . . . .	—	—	1,2 MΩ ⅓ W	1,2 MΩ ⅓ W
506	" . . . . .	—	—	220 kΩ ⅓ W	220 kΩ ⅓ W
507	Papier-Kondensator . . . . .	—	—	0,022 µF 250 V —	0,022 µF 250 V —
508	Schichtwiderstand . . . . .	—	—	1 MΩ ⅓ W	1 MΩ ⅓ W
509	" . . . . .	—	—	1 kΩ ⅓ W	1 kΩ ⅓ W
510	Elektrolyt-Kondensator . . . . .	—	—	50 µF 12/15 V —	50 µF 12/15 V —
511	Schichtwiderstand . . . . .	—	—	140 Ω ½ W	140 Ω ½ W
512	Papier-Kondensator . . . . .	—	—	1000 pF 500 V ~	1000 pF 500 V ~
513	Ausgangsübertrager kpl. . . . .	—	—	80089	80089
514	Lautsprecher kpl. . . . .	—	—	66316	66316
515	Elektrolyt-Kondensator . . . . .	—	—	16 µF 30/35 V- NV	16 µF 30/35 V- NV
516	Lautsprecher . . . . .	—	—	66316	66316
517	" . . . . .	—	—	50 + 50 + 4 µF 350/385V- Sockelausf. n. Zeichng. 17285	50 + 50 + 4 µF 350/385V- Sockelausf. n. Zeichng. 17285
519	Elektrolyt-Kondensator . . . . .	—	—	33 kΩ ⅓ W	33 kΩ ⅓ W
521	" . . . . .	—	—	siehe Pos. 517	siehe Pos. 517
518	Schichtwiderstand . . . . .	—	—	1 kΩ ⅓ W	1 kΩ ⅓ W
519	" . . . . .	—	—	siehe Pos. 517	siehe Pos. 517
520	" . . . . .	—	—	B 250 C 75	B 250 C 75
521	Selengleichricht. (Lochabst. 20 mm)	—	—	66269	66269
522	Netztrafo, kpl. montiert . . . . .	—	—	EF 89	EF 89
523	Röhre . . . . .	—	—	EL 84	EL 84



k	i	h	g	f	e	d	c	b	a
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Konstruktionsänderungen vorbehalten!



## Cantilene S 8622-1 / Cantilene S 8622-2 Belcanto S 9622-1 / Belcanto S 9622-2

Abweichend von den Musiktruhen Cantilene 8622 und Belcanto 9622 sind:

### Mechanische Teile:

	Gegenstand	Für Stereophonie vorbereitet		Vollstereo-Truhen	
		Cantilene S 8622-1	Belcanto S 9622-1	Cantilene S 8622-2	Belcanto S 9622-2
	Truhengehäuse kpl. . . . .	66231	66232	66314	66315
	Klangregister kpl. . . . .	66221	66221	66221	66221
	3-fach Tastensatz, links . . . .	66207	66207	66207	66207
	Skala . . . . .	17598	17598	17598	17598
	Gehäuserückwand kpl. . . . .	66211	66212	66319	66320
	Schallwand . . . . .	—	—	17660	17690
	Rückw. hint. Lautsprecherraum	—	—	17988	71698
	Plattenwechsler . . . . .	4-Touren-10-Plat- tenspieler mit Stereo-Tonkopf, Ausführ. in Gold- hammerlack, „Rex- A 58“ Stereo, Fa. Perpetuum-Ebner. Plattenteller: grün Tonarm: beige	4-Touren-10-Plat- tenwechsler mit Stereo-Tonkopf, Ausführ. in Gold- hammerlack, „Rex- Deluxe“, Stereo Fa. Perpetuum- Ebner. Platten- teller: grün, Ton- arm: elfenbein	4-Touren-10-Plat- tenspieler mit Stereo-Tonkopf, Ausführ. in Gold- hammerlack, „Rex- A 58“ Stereo, Fa. Perpetuum-Ebner. Plattenteller: grün Tonarm: beige	4-Touren-10-Plat- tenspieler mit Stereo-Tonkopf, Ausführ. in Gold- hammerlack, „Rex- Deluxe“, Stereo Fa. Perpetuum- Ebner.

### Elektrische Teile:

Schaltbild Pos.-Nr.	Gegenstand	Cantilene S 8622-1	Belcanto S 9622-1	Cantilene S 8622-2	Belcanto S 9622-2
307	Schichtdrehwiderstand . . . .	66202 (Tandem)	66202 (Tandem)	66202 (Tandem)	66316 (Tandem)
346	Lautsprecher . . . . .	—	—	66316	66316

### Hinzu kommen: Mechanische Teile:

Schaltbild Pos.-Nr.	Gegenstand	Cantilene S 8622-1	Belcanto S 9622-1	Cantilene S 8622-2	Belcanto S 9622-2
	Buchsenplatte kpl. f. Stereo	66199	66199	66199	66199
	Zuleitg. f. Stereo-Wechsl. kpl.	—	—	66263	66263
	Außenlautsprecheranschl. kpl. f. Stereo	—	—	66400	66400
	Buchsenplatte kpl. für Stereo- Lautsprecher . . . . .	—	—	66401	66401

### Elektrische Teile:

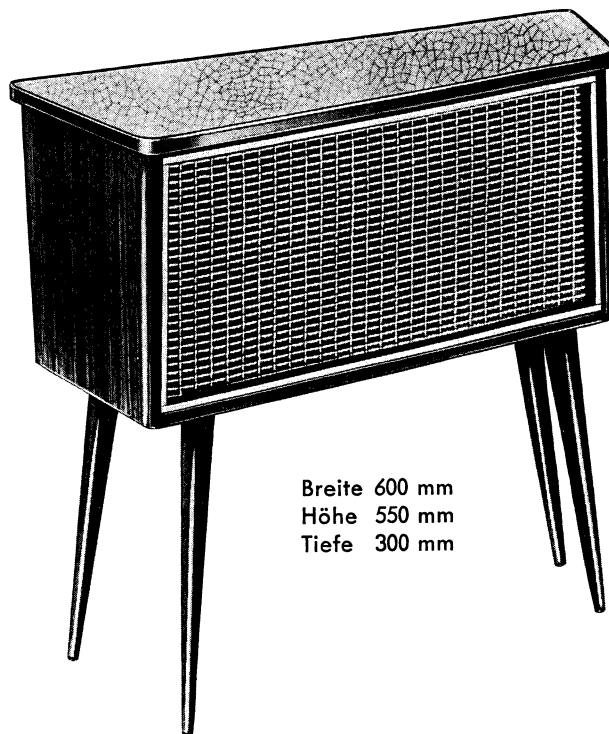
357	Papier-Kondensator . . . . .	0,01 $\mu$ F 500 V —	0,01 $\mu$ F 500 V —	0,01 $\mu$ F 500 V —	0,01 $\mu$ F 500
358	Schichtwiderstand . . . . .	47 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W	47 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W	47 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W	47 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
359	Papier-Kondensator . . . . .	0,01 $\mu$ F 500 V —	0,01 $\mu$ F 500 V —	0,01 $\mu$ F 500 V —	0,01 $\mu$ F 500
360	Schichtwiderstand . . . . .	10 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W	10 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W	10 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W	10 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
361	Lautsprecher kpl. . . . .	—	—	65272	65272
500	Papier-Kondensator . . . . .	—	—	0,01 $\mu$ F 125 V —	0,01 $\mu$ F 125 V —
501	Schichtwiderstand . . . . .	—	—	10 M $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W	10 M $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
502	„ . . . . .	—	—	22 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W	22 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
503	„ . . . . .	—	—	1 k $\Omega$ 66274	1 k $\Omega$ 66274
504	Papier-Kondensator . . . . .	—	—	0,047 $\mu$ F 250 V —	0,047 $\mu$ F 250 V —
505	Schichtwiderstand . . . . .	—	—	1,2 M $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W	1,2 M $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
506	„ . . . . .	—	—	220 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W	220 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
507	Papier-Kondensator . . . . .	—	—	0,022 $\mu$ F 250 V —	0,022 $\mu$ F 250 V —
508	Schichtwiderstand . . . . .	—	—	1 M $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W	1 M $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
509	„ . . . . .	—	—	1 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W	1 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
510	Elektrolyt-Kondensator . . . .	—	—	50 $\mu$ F 12/15 V —	50 $\mu$ F 12/15 V —
511	Schichtwiderstand . . . . .	—	—	140 $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W	140 $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
512	Papier-Kondensator . . . . .	—	—	1000 pF 500 V ~	1000 pF 500 V ~
513	Ausgangsübertrager kpl. . . .	—	—	80089	80089
517	Elektrolyt-Kondensator . . . .	—	—	50+50+4 $\mu$ F 350/	50+50+4 $\mu$ F 350/
519				385V-Sockelausf.	385V-Sockelausf.
521				n. Zeichng. 17285	n. Zeichng. 17285
518	Schichtwiderstand . . . . .	—	—	33 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W	33 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
520	„ . . . . .	—	—	1 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W	1 k $\Omega$ $\frac{1}{2}$ W
522	Selengleichrichter . . . . .	—	—	B 250 C 75	B 250 C 75
523	Netztrafo, kpl. montiert . . .	—	—	66269	66269
	Röhre . . . . .	—	—	EF 89	EF 89
	Röhre . . . . .	—	—	EL 84	EL 84

## Lautsprechertisch 607

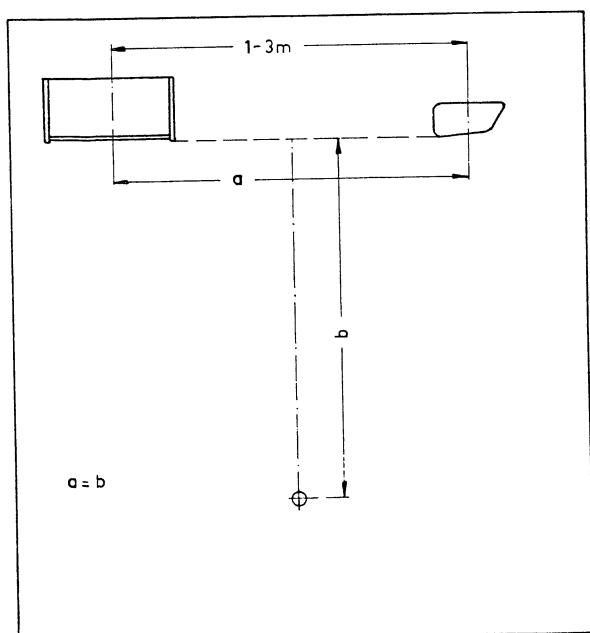
Der GRAETZ Stereolautsprechertisch ist zum Anschluß an den Stereo-Verstärker bzw. an GRAETZ Vollstereotruhen zur Vertiefung des Stereo-Eindrucks in großen Räumen bestimmt.

### Mechanische Teile:

Gehäuse mit Zubehör kpl. . . . .	66379
Truhenfuß kpl. . . . .	66381
Bodenplatte . . . . .	17770
Schallwand . . . . .	17710
Zierleiste . . . . .	17711
Bespannstoff Art. 1128, Farbe: 1	
Breite: 225 mm Länge: 485 mm	
Fa. König & Hoffmann	
Bespannstoff Art. 1128, Farbe: 1	
Breite: 225 mm, Länge: 555 mm	
Fa. König & Hoffmann	
Batterie-Stecker (amerikanisch)	6350 Fa. Preh
Lautsprecheranschlußplatte kpl.	66383
Anschlußplatte f. Batteriestecker	5657 Fa. Witte & Co.
Zwergstecker, 3-polig . . . . .	5991 Fa. Preh
Stecker mit rundem Mittelstift .	LS 30 Fa. Mischmann
Lautsprecher . . . . .	65272
Hochtonlautsprecher . . . . .	6861
Namenszug . . . . .	11876



Breite 600 mm  
Höhe 550 mm  
Tiefe 300 mm



### Aufstellung:

Truhe und Lautsprecherbox sollen in der gleichen Ebene, ein bis drei Meter je nach Raumgröße voneinander entfernt, aufgestellt werden. Der günstigste Hörabstand ist dann gegeben, wenn sich der Zuhörer von der Mitte der Lautsprecherebene so weit weg befindet, wie die Lautsprecher auseinander stehen. (s. Skizze!)

## Einbau des Verstärkers in die für stereophonische Wiedergabe vorbereiteten Musiktruhen.

Die hierzu notwendigen Anschlüsse sind bereits am Gerät vorhanden. Der Verstärker wird im Lautsprecherherraum auf dem Boden der Truhe mit 4 Holzschrauben befestigt. Hierbei ist folgendes zu beachten:

Der Verstärker wird bei allen Truhen außer Grazioso im Lautsprecherherraum untergebracht.

Bei den Geräten „Scerzo“, „Cantilene“ und „Belcanto“ muß vor dem Einbau des Verstärkers das, von hinten gesehene, rechte Schallrohr des Schallkompressors an der rechten Seitenwand gelöst und etwas nach vorne geschoben werden. Der Verstärker kann dann auf die Bodenleiste geschraubt werden.

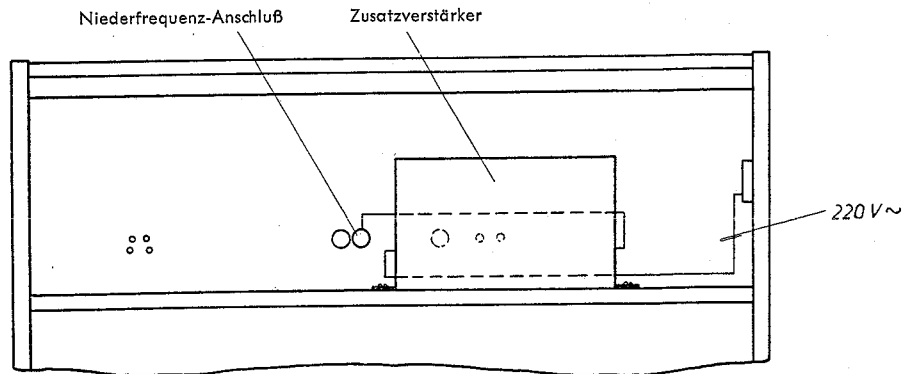
Bei „Grazioso“ ist es möglich, den Verstärker in dem freien Raum vor der Chassistrückwand unterzubringen. Für alle Steckverbindungen bleibt ausreichend Platz.

### Elektrische Anschlüsse:

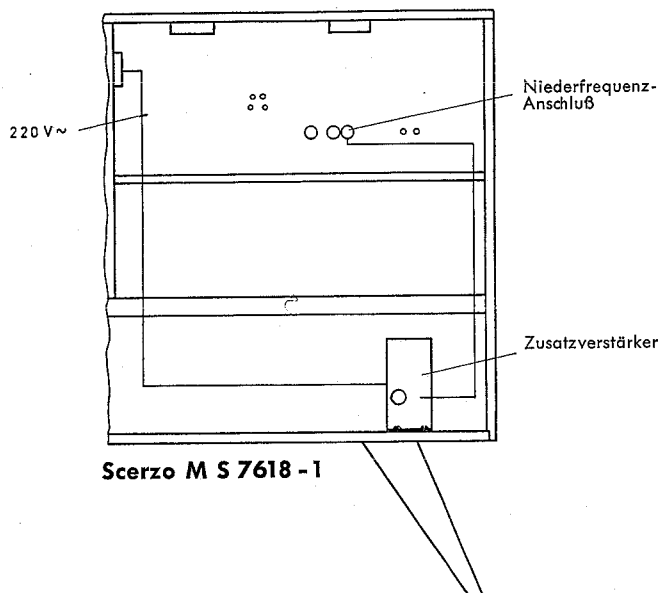
1. Der Netzanschluß des Verstärkers ist 220 Volt Wechselstrom. Gleicher Netzanschluß am Gerät, wie Plattenwechsler. (Parallel zur 220 V Primärwicklung des Rundfunkgerätechassis!)
2. Niederfrequenz-Anschluß (weiße Leitung) an die dafür vorgesehene Flanschbuchse am Gerät.
3. Der Anschluß des Zusatzlautsprechers erfolgt unverwechselbar über die Flanschbuchse „L“ am Zusatzverstärker.

### Inbetriebnahme:

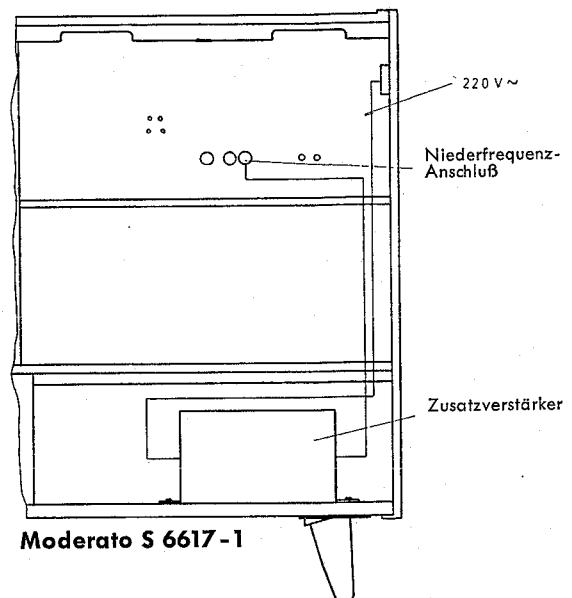
1. Monaurale Schallplatte auflegen. Jede normale Meß- oder Musikplatte ist geeignet.
2. Taste „TA“ und „Stereo“ drücken.
3. Lautstärkeregler des Gerätes auf mittlere Lautstärke einstellen.
4. Mit Regler „R“ am Zusatzverstärker wird dann die Lautstärke der Lautsprecherbox nach Gehör auf den gleichen Wert eingestellt, wie die Truhenlautsprecher.



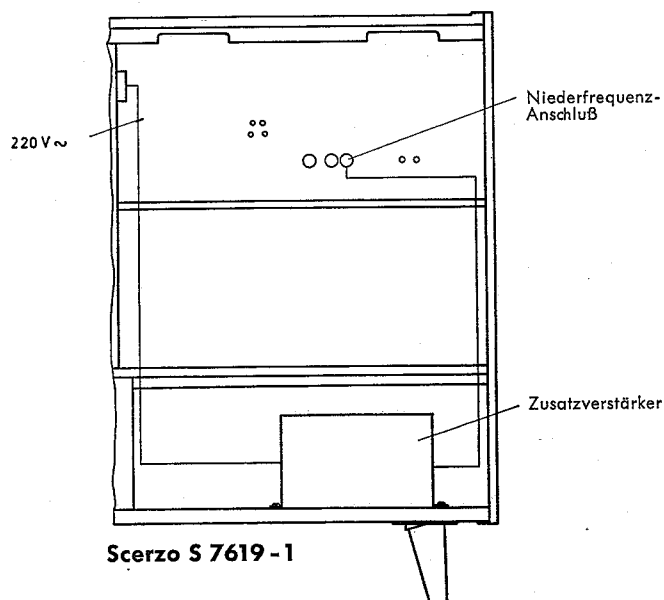
**Grazioso S 4617-1**



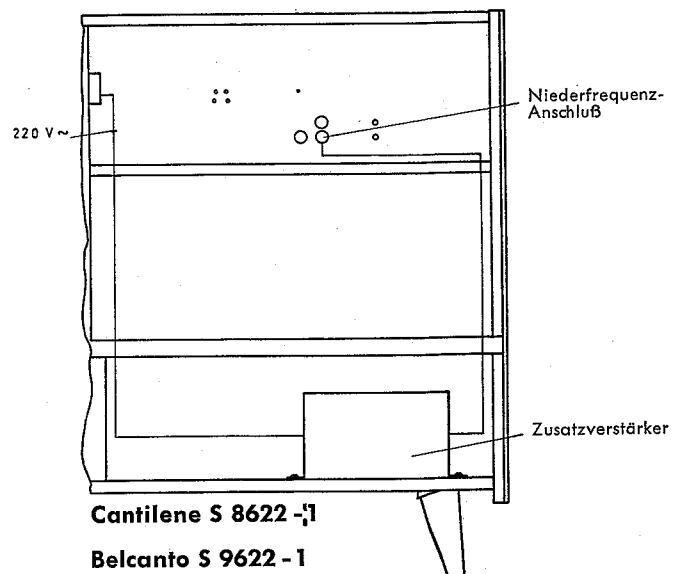
**Scerzo M S 7618-1**



**Moderato S 6617-1**



**Scerzo S 7619-1**



**Cantilene S 8622-1**

**Belcanto S 9622-1**